

SALMACINA.

UNA STORIA
DI MARE
E D'AMORE

ALESSANDRO MINELLI, già professore ordinario di Zoologia all'Università di Padova, è uno dei ricercatori più attivi nel campo della biologia evuzionistica dello sviluppo (evo-devo). È autore di volumi fondamentali come *The Development of Animal Form* (Cambridge University Press, 2003) e *Perspectives in Animal Phylogeny and Evolution* (Oxford University Press, 2009). Nel 2007 ha pubblicato presso Einaudi il saggio *Forme del divenire*, uscito due anni dopo in traduzione inglese per Princeton University Press. È socio nazionale dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL. Ha ricevuto la medaglia per le Scienze Fisiche e Naturali assegnata per l'anno 2002 dalla stessa Accademia e il premio Ferrari-Soave assegnato nel 2005 dall'Accademia delle Scienze di Torino per la Biologia Animale.

– Buon giorno. Posso entrare?

– *Bon jour*. Tu devi essere Louise, non è vero?

Prima che Konrad abbia il tempo di aggiungere: vieni avanti, benvenuta allo Sven Lovén Centre, la ragazza è già entrata nel piccolo laboratorio.

Da qualche giorno si parla dell'arrivo imminente di una ragazza di Marsiglia, che trascorrerà qualche mese in quel laboratorio di biologia marina per studiare la riproduzione delle salmacine.

Già, le salmacine. Nessuno se ne è occupato fino a ora, qui a Kristineberg, ma negli acquari se ne vedono spesso. Sono loro, infatti, quei piccoli ammassi di tubi bianchi, forse un millimetro di diametro, dalla sommità dei quali emerge un ciuffo di appendici carnose e sfrangiate di un vistoso colore arancio. Se meritino o meno che un giovane ricercatore dedichi al loro studio un importante segmento della sua vita, e della sua auspicabile carriera, è una questione che nessuno si è mai posta, al Lovén Centre. Ma l'arrivo di Louise, che proprio delle salmacine si occuperà nei prossimi mesi, getta un po' di luce su quella trascurata presenza animale così frequente nelle vasche dell'istituto.

– *Bon jour*, ripete Louise. Sì, sono io. Immagino che mi avrai identificata subito per quell'accento francese che non riesco mai a togliere, nemmeno quando devo presentare i risultati delle mie ricerche a un gruppo di ricercatori stranieri. Ma l'importante è capirsi, non è vero?

mare nutrono in gran copia: a tutti sono care le opere di Citerea dalla bella co-

– Certo, si affretta a rispondere Konrad, in tono più che conciliante. Del resto, qui in istituto parliamo tutti in inglese, ma quasi per nessuno di noi questa è la lingua madre. Io, per esempio, sono austriaco.

Louise ne ha avuto già un sospetto, a giudicare dal colore degli occhi e dei capelli del giovane ricercatore, ma soprattutto dal suo modo di esprimersi, calmo e in apparenza timido, che tuttavia le dà un inatteso senso di sicurezza. Sì, è probabile che faranno amicizia.

– Sono cresciuto a Salisburgo. Ma non ti ho ancora detto il mio nome. Mi chiamo Konrad, e sono qui ormai da più di un anno. E tu, quanto resterai qui a Kristineberg?

– Dovrei starci dieci mesi, ma ne ripareremo fra un po' di tempo. Dipenderà molto da loro, dalle mie salmacine.

– Le salmacine? Sì, Yuri, uno dei nostri colleghi, mi diceva qualche giorno fa che doveva arrivare una ragazza che si occuperà di questi animali. Non ci sarà nemmeno bisogno di fare un'uscita in mare per procurartele, perché nei nostri acquari ce ne sono sempre. Sembra quasi che nascano per generazione spontanea.

Louise non riesce a trattenere una risata.

– Generazione spontanea! E pensare che io dovrei occuparmi dei loro amori...

Sul viso del timido Konrad compare per un istante una velatura di rossore, che però sparisce subito, prima che Louise se ne accorga.

– Ti hanno già portata a vedere gli acquari?

– No, non ancora. Ieri pomeriggio, quando sono arrivata, mi sono occupata solo di prendere possesso del mio alloggio. E questa mattina mi sono presentata nell'ufficio di Anders, che mi ha assegnato un posto dove lavorare, nella stanza che dovrei condividere con Akira Toshimoto.

– Akira è in California, in questi giorni, per un congresso. Ma ... la sua stanza è proprio questa qui a fianco... Scusa, dovevo dire: la vostra stanza.

– Sì, è per questo che mi sono subito affacciata qui: almeno per oggi, sei tu il mio vicino più prossimo e ... insomma, spero proprio che tu abbia qualche minuto per farmi fare un giro veloce per il laboratorio e per darmi un'idea dei suoi abitanti.

– Sì, certo. In questi giorni, i miei coralli non hanno nessuna voglia di liberare nell'acqua le loro nuvole di gameti, per cui sono quasi libero da impegni. Bene, propongo di cominciare proprio dalle vasche.

* * *

Konrad e Louise scendono nel seminterrato. Un ampio corridoio centrale dà accesso a due dozzine di celle termostate, nelle quali vi sono acquari di dimensioni diverse.

rona. Docili la accompagnavano lupi grigi e leoni feroci, orsi e veloci pantere, mai

- Perché si chiama *Salmacina*? Proprio non saprei.
- L'avrà forse spiegato il tizio che ha dato il nome a questa bestiola. Ricordi chi è stato?
- No, anche se forse dovrei, visto che sono questi gli animali che studio...
- Non importa, quando torniamo su guardiamo in rete.

* * *

– Claparède, 1869. Oh sì, è una di quelle preziose monografie dell'Ottocento che tante volte andavo a sfogliare nella biblioteca della Stazione Zoologica di Napoli, o in quella di Villefranche-sur-Mer. Vecchi libri affascinanti per la precisione delle descrizioni, ma soprattutto per il dettaglio delle loro innumerevoli tavole a colori; capaci anche di incutere un senso di rispetto, dall'alto delle loro solide legature che hanno già passato indenni oltre un secolo di vicende e, forse, di traslochi. Ma il ricordo più vivo che ho di quei vecchi tomi è una sensazione olfattiva inconfondibile, che sa di carta antica mista all'odore del cuoio delle legature, di colle delle quali si è perduta perfino la ricetta, di inchiostri che continuano a resistere agli attacchi del tempo.

– Bello, ma ..hai mosso la mia curiosità a proposito di *Salmacina*, e vorrei venirne subito a capo, prima che qualcun altro me lo chieda.

– Sì ...

Di sicuro, la mente di Konrad è rimasta per qualche istante imprigionata tra gli scaffali di quelle biblioteche piene di tomi preziosi, tra i ricordi di lunghe sere in cui la compagnia di quei volumi attenuava un poco la solitudine di chi è arrivato da poco in un nuovo luogo di lavoro e ancora non si è fatto amicizie. Cosa avrebbe potuto fare lì a Kristineberg, in un istituto nuovo capace di offrire tutto l'appoggio tecnico di cui gli ospiti hanno bisogno, ma non il rifugio di una vecchia biblioteca? Già, si chiede Konrad, dove troviamo la monografia di Édouard Claparède? Ah sì. Di sicuro ce n'è almeno una copia consultabile in formato digitale.

Un minuto dopo, sullo schermo del computer di Konrad compare la prima descrizione di *Salmacina*, a pagina 176 di *Les annélides chétopodes du Golfe de Naples*. Con il vantaggio che le viene dall'essere francese, Louise è più veloce di lui nel trovare quello che stanno cercando. Legge così, ad alta voce: - *D'après la nymphe Salmacis, unie à Hermaphrodite*.

– Ci siamo! Esclama Konrad.

– Come, ci siamo?

– Sì, mi ritornano a mente ricordi del liceo. Mi piaceva molto la mitologia greca. Ermafrodito non era nato uomo e donna insieme. Era un maschio, un

sazie di caprioli. Vedendoli, la dea si rallegrava nel cuore e insinuava loro nel

bellissimo giovanotto figlio di Ermes e di Afrodite. Mica male, come genitori, ne convieni? Ma poi ci si mette di mezzo Salmace, una ninfa che si innamora pazzamente di lui, della sua bellezza. Lui, però, non vuole saperne. Ma un giorno, mentre Ermafrodito prende il bagno in un laghetto, Salmace si tuffa a sua volta e lo stringe forte a sé. Lui cerca di divincolarsi, ma Salmace prega gli dei di poter unire per sempre il suo corpo con quello dell'amato. La sua preghiera viene esaudita e così prende forma il vero Ermafrodito, maschio e femmina insieme.

– A metamorfosi compiuta, il nostro divenne, a quanto pare, un ermafrodita simultaneo, maschio e femmina allo stesso tempo.

– Sì. E questo è vero anche delle tue salmacine?

– Sì e no, e ora capirai quante cose curiose ci sono da studiare, sul loro conto.

– Racconta, ti prego.

– Bene, in genere, le salmacine sono degli ermafroditi simultanei, come l'Ermafrodito del mito greco. Questi individui partecipano contemporaneamente della natura maschile e di quella femminile. Ma questa duplice natura non è condivisa da tutti gli individui della specie. Altri, frammisti agli ermafroditi, sono invece unisessuali, alcuni femmine, alcuni maschi. E questa incertezza nell'identità sessuale, in questo piccolo verme, è proprio ciò che mi affascina.

– Credo di capirti. A pensarci bene, l'alternativa fra l'avere un solo sesso e averne due, ed esercitarli insieme, sembra quasi un destino voluto dagli dei, piuttosto che una scelta opportunistica del singolo mortale. In questo, è ben diverso dall'ermafroditismo di un'orata, o di una cernia.

– Cosa intendi dire?

– Intendo dire che questi pesci ermafroditi si giocano i due ruoli sessuali con una buona dose di opportunismo. Uno stesso individuo non è mai maschio e femmina allo stesso tempo, ma è maschio quando più gli conviene comportarsi da maschio, e femmina quando invece può trovare più vantaggio proprio dall'essere femmina.

– A pensarci bene ...

– Non ti pare? Questi pesci sono maschi, in genere, quando sono più giovani, leggeri e scattanti, e possono giocare tutte le loro carte in competizione con altri maschi, giovani e scattanti come loro, per la conquista di una femmina. Più tardi, quando hanno messo su peso e preferiscono che sia il partner a fare i primi approcci, si trasformano in femmine, capaci di generare una prole numerosa.

– Così facendo, però, non condividono la duplicità integrale e totalizzante del prototipico Ermafrodito.

Konrad rimane un momento in silenzio. Non è che le ultime parole di Louise lo abbiano turbato, il suo silenzio invece è la muta facciata esterna di un'affan-

petto il desiderio: e tutti, a coppie, si acquattarono negli anfratti ombrosi.

nosa ricerca tra i suoi ricordi. Ci deve essere qualche antica storia che si adatta proprio al caso dell'orata e della cernia. Qualche storia immaginata da popoli che nulla conoscevano della sessualità dei pesci. Ecco, c'è la storia di Tiresia.

– Ascolta, c'è un altro mito. Un giorno – non ricordo bene se questo accadde sulle pendici del monte Citerone o dalle parti del Monte Cillene, ma poco importa – un tizio che si chiamava Tiresia vide due serpenti in accoppiamento. Per qualche oscura ragione, la scena gli diede fastidio e Tiresia, preso un bastone, uccise con un colpo il serpente femmina. La sua azione non piacque agli dei, che in un attimo lo trasformarono da uomo in donna. Sette anni più tardi, la storia si ripete: Tiresia vede un'altra volta due serpenti accoppiati e anche questa volta reagisce, ma adesso la vittima è il serpente maschio. E di nuovo Tiresia viene punito, ritrasformato questa volta in maschio. Così Tiresia conobbe i piaceri dell'amore sia come uomo che come donna, ma una condizione alla volta.

– Proprio come le minuscole *Ophryotrocha*, lontane parenti delle mie salmacine. A guardare bene, la natura non è meno fantasiosa della mente umana!

Per un lungo minuto Louise e Konrad si guardano in silenzio. Il loro primo incontro promette bene. Avranno tante cose da raccontarsi, soprattutto in questi mesi estivi in cui il sole non sembra mai decidersi a tramontare e ogni sera ci sarà tanto spazio, anche troppo, per conversare in attesa che il sonno ritorni a imporre le sue esigenze.

– Dovrei andare, adesso. Vorrei prendere familiarità con il mio nuovo laboratorio prima del ritorno di Akira. Però ... fino ad ora abbiamo parlato solo di *Salmacina* e di altri ermafroditi. E non ti ho ancora chiesto qualcosa sui tuoi studi.

Si trattenne a stento dal dire “non ti ho ancora chiesto nulla di te”, ma si rese conto che anche lei, in fondo, aveva parlato solo dei suoi piccoli vermi tubicoli: della sua storia personale, dei suoi umori e delle sue speranze, non era il caso di parlare troppo, con un collega che fino a un'ora fa le era del tutto sconosciuto.

– Mi pare di aver menzionato i coralli, nel momento in cui sei entrata. Ecco, anche a me interessano gli amori degli animali marini ... ammesso che si possa usare questa parola, in un mondo dove gli incontri sono limitati ai gameti, perché gli individui che li producono passano tutta la loro vita immobili, attaccati alle rocce.

– Sì, però ... ricordo un libriccino che mi aveva regalato uno zio tanti anni fa, che si intitolava ... qualcosa come *Gli amori delle piante*. Se questa espressione è accettabile per i vegetali, perché non dovrebbe esserlo anche per i coralli? In fondo, per quel poco che ne so, i gameti dei coralli si danno da fare in prima persona, per incontrarsi nell'acqua – molto più di quanto non faccia un granello di polline, che affida tutte le sue speranze a un'ape, a una farfalla, o per lo meno al vento, che forse lo farà atterrare su un altro fiore della sua specie.

Afrodite, la dea di Cipro, che suscita dolce desiderio negli dèi e soggioga le razze

– Hai ragione. Hai messo il dito proprio sul tema delle mie ricerche: la produzione di sostanze chimiche di richiamo, da parte delle uova dei coralli, e le risposte degli spermatozoi che, una volta percepita la presenza di queste sostanze nell'acqua, modificano le loro traiettorie, aumentando le loro speranze di raggiungere un bersaglio.

– Visto che sei un esperto in materia: i ruoli sono sempre gli stessi? Intendo dire, è sempre l'uovo a produrre sostanze di richiamo, ed è sempre lo spermatozoo a muoversi in direzione del gamete femminile?

– Hmm.. saprai bene che fra gli unicellulari ce ne sono molti in cui i gameti sono fatti tutti allo stesso modo: tutti della stessa grandezza, tutti mobili, tutti capaci di muoversi nell'acqua. In questo caso, come potremmo distinguere i due sessi? Al contrario, quando una specie produce gameti di due tipi – piccoli e mobili gli uni, grandi e immobili gli altri – ecco che abbiamo già maschio e femmina. Maschile è il gamete mobile, e maschio è l'individuo che lo produce; così come il gamete più grande e immobile è il gamete femminile, e femmina è l'individuo che lo produce. Naturalmente, a meno che il nostro animale non sia un ermafrodito. Insomma, quel che cerco di dirti è che chiamare maschile o femminile un gamete è semplicemente un altro modo per dire che il gamete è piccolo e mobile oppure grande e immobile. Niente di più, niente di meno. Uno scambio di ruoli ci può essere, fra maschio e femmina, ma non nel tipo di gameti che producono, o nel comportamento di questi gameti. A fecondazione avvenuta, le cose cambiano. Certo, alla femmina, che ha investito in ogni singolo uovo molto di più di quanto non sia costato al maschio un singolo spermatozoo, il successo dell'uovo fecondato, e dell'embrione che ne deriva, interessa molto più di quanto non importi al maschio il successo di un singolo spermatozoo fra i milioni o miliardi che ne produce, ma questo non impedisce ad alcuni maschi di spendere, nelle cure parentali, più di quanto non faccia la loro compagna. Pensa al maschio del cavalluccio marino, con il suo spazioso marsupio dove trattiene le uova fino alla schiusa.

– Oppure al maschio umano che, presso alcuni popoli più civili, dà alla sua compagna un grosso aiuto nell'allevamento della prole.

– Se vuoi ...

– Argomento delicato. Ho capito, per oggi farò bene a ritirarmi. Comunque, ormai lo sai: sono la tua nuova vicina di stanza.

– Certo. A domani.

– *Au revoir.*

* * *

degli uomini mortali, gli uccelli del cielo e tutte le specie animali, che la terra e il

– Lo sai Konrad? La settimana scorsa, quando raccoglievo le mie cose per venire qui su a Kristineberg, i miei compagni di laboratorio mi prendevano in giro.

– Perché ?

– Dicevano che mi ero scelto proprio il laboratorio giusto per studiare gli amori delle salmacine. Un centro di ricerca che porta il nome di un certo Lovén, come dire: centro di ricerca sugli amori...

– Ma saprai, spero, che Lovén non c'entra niente con *love*. Sven Lovén è stato il padre della biologia marina scandinava e qui a volte usano ancora il nome di larva di Lovén per quella che tu di sicuro chiami la trocofora.

– Cioè la larva delle salmacine e di molti altri 'vermi' marini. Ma volevo approfittare della battuta di spirito dei ragazzi di Marsiglia per chiederti se al momento ci sono altre persone, qui, che si occupano degli amori degli animali. Forse potrei imparare qualcosa di utile, scambiando due parole con loro.

– Sì, ci sono Yuri e Antonio...

– Akira non lo conterei proprio, visto che si occupa di riproduzione asessuata. Me ne ha riempita la testa tutto il pomeriggio di ieri, appena tornato dal suo congresso. Piuttosto, cosa fanno, Antonio e Yuri?

– Uno si occupa di calamari, l'altro di protozoi ciliati. Ma è meglio che tu ti faccia raccontare da loro qualcosa dei loro studi. Ti ci accompagno subito.

* * *

Un incontro sulle scale.

– Ciao, Antonio. Questa è Louise, la ragazza di Marsiglia che studia l'ermafroditismo di *Salmacina*.

– Lieta di conoscerti, Antonio. La prima volta che hai un po' di tempo, mi piacerebbe conoscere qualcosa delle tue ricerche.

– Piacere mio. Se ti va, puoi venire da me fra un'ora: sistemo in fretta un lavoro che ho in sospeso in un acquario, poi sono libero per te.

– Grazie, a più tardi. Nel frattempo, Konrad mi accompagna da Yuri.

* * *

Nella stanza di Yuri c'è una sorta di cella frigorifera: è, in realtà, un armadio termostato pieno di piccole scatole di vetro, sul cui coperchio con un pennarello nero sono state tracciate lunghe sigle. Yuri, immerso nelle sue osservazioni al microscopio, dà le spalle ai due visitatori che si affacciano al suo studio.

– Buon giorno, Yuri. Se posso interromperti, ti presento Louise, la nostra nuova collega che viene da Marsiglia. Anzi, se puoi dedicarle qualche minuto

mare nutrono in gran copia: a tutti sono care le opere di Citerea dalla bella co-

la lascerei da te, così le racconti dei tuoi studi. È una ragazza molto curiosa e – te ne accorgerai subito – ha sempre pronta qualche domanda spiazzante ... sta in guardia!

– Buon giorno, Louise. Rimani pure, fra un momento sarò da te. Grazie, Konrad. A più tardi.

– Buon giorno a te, Yuri. A quanto vedo, sei l'unico a tenere nel tuo studio le bestiole sulle quali lavori. Non ti servi degli acquari nel seminterrato?

Yuri sorride sornione. Guarda la sua interlocutrice, senza scomporsi, e risponde: - Che me ne farei, di un acquario da cento o da mille litri? Sarebbe come andare ogni giorno a pescare nell'oceano. Mi spiego: io mi occupo della sessualità dei protozoi ciliati. E tu?

– Io lavoro sui policheti ermafroditi. Sono venuta qui a Kristineberg per studiare le salmacine. Ma ... spiegami un poco. Ho sempre trovato strana, molto strana, la sessualità dei ciliati. Una sessualità senza gameti, una sessualità dove non ci sono cellule che si uniscono tra loro, rimettendo in discussione tutta la memoria che ciascuno dei due aveva conservato gelosamente nel suo DNA. Mi sembra, da quel poco, molto poco, che ne ho letto sui libri, una sessualità asettica, di creature che non vogliono compromettersi. Sembra quasi che si scambino dei nuclei per dovere, o per non sembrare troppo devianti. E quando è il momento di riprodursi, lasciano da parte il sesso e si limitano a dividersi in due, come cellule qualsiasi.

– I ciliati della tua immaginazione, mia cara ragazza, sono un po' troppo umanizzati. Se li vedessi come te, forse non perderei il mio tempo, e i miei occhi, a indagare sulle complesse vicende dei loro nuclei. Ma li trovo affascinanti – per usare il tuo linguaggio – proprio per l'imperturbabilità con cui affrontano i loro scambi di cromosomi, per quei loro episodi di coniugazione al termine dei quali i due ex, che pure conservano nei loro nuclei una traccia precisa e stabile dello scambio avuto con il partner, si allontanano mostrando al mondo esterno, in tutta la sua complessità ed eleganza, una superficie copersa di ciglia disposte in precise geometrie il cui ordine non sta scritto nel DNA, ma nella stessa geometria che ciascun ciliato conserva gelosamente da una generazione all'altra.

– È davvero un mondo molto speciale, così lontano dal nostro. Non è come le storie dei miei vermi, o quelle degli altri animali ermafroditi, che hanno un riscontro perfino nella mitologia. Dimmi, piuttosto. Questa imperturbabilità dei ciliati, come tu l'hai chiamata, cioè questa sessualità asettica che impedisce loro di fondersi in uno zigote, come fa ogni normale coppia di gameti, è una regola senza eccezioni? O meglio, è una scelta dalla quale non è possibile tornare indietro?

rona. Docili la accompagnavano lupi grigi e leoni feroci, orsi e veloci pantere, mai

La domanda di Louise è chiara. Che cosa l'abbia indotta a formularla, però, è tutt'altro che chiaro. Pura curiosità intellettuale, o forse la speranza che anche in un mondo come quello dei ciliati, retto in apparenza da una logica lontanissima da quella della nostra specie, possa trovarsi un aggancio con la quella logica dello scambio e del rinnovamento attraverso la sessualità che Louise ha imparato a riconoscere anche nelle sue salmacine, e perfino nei fiori o, almeno, nei coralli di Konrad?

– Non sono dei marziani, i miei ciliati – risponde Yuri, senza fretta. A giudicare dalle prime parole, sembra rispondere, più che alla domanda formulata a parole dalla sua visitatrice, proprio alle inquietudini inesprese di questa. – Anche loro, per cominciare, hanno una loro identità, per così dire, personale. In quasi tutte le specie, ogni individuo sembra identico a tutti gli altri, ma solo con alcuni di essi può scambiare il suo DNA. Verso tutti gli altri c'è una incompatibilità che non può essere annullata. Ma ci sono anche dei ciliati che producono gameti di due tipi, grandi gli uni e piccoli gli altri, e in questi le cose vanno pressappoco come negli animali che producono uova e spermatozoi. Quello che più è interessante – aggiunge Yuri, sempre senza cambiare espressione – è che questi ciliati diversi dagli altri hanno imparato solo di recente a fabbricare gameti di due sorta. In altre parole, la sessualità asettica della maggioranza dei ciliati non è una strada a fondo cieco, dalla quale non si può ritornare indietro.

– Anche i tuoi ciliati, dunque, hanno molti modi di fare l'amore.

– Vedo che mi sono spiegato, anche se questo tuo linguaggio non mi sembra proprio adeguato.

* * *

– Sono venuto a prenderti. Se vuoi, adesso puoi venire nel mio laboratorio.

Una disinvolta manata sulla spalla della ragazza e una strizzata d'occhio all'impassibile Yuri mostrano tutto il carattere latino di Antonio.

– Ai tuoi ordini – risponde scherzosamente Louise, che saluta cordialmente Yuri promettendo di tornare da lui nei giorni successivi: ha ancora troppe idee da chiarirsi, sul conto dei ciliati.

Le storie che nei minuti successivi le racconta Antonio hanno i colori delle vicende tragiche ed eroiche che tante volte i poeti e i romanzieri (ma anche qualche biologo) hanno riassunto nel binomio amore e morte.

– Il mio sogno – ma non so ancora se e come sia possibile realizzarlo – è quello di conoscere gli amori dei calamari giganti. Quelli grandi come un cetaceo, con le braccia lunghe anche più di dieci metri. Di per sé, la Scandinavia dovrebbe essere un posto buono per studiarli. Molti sono convinti che le leggende nor-

sazie di caprioli. Vedendoli, la dea si rallegrava nel cuore e insinuava loro nel

diche relative all'esistenza di giganteschi serpenti di mare, capaci di rovesciare anche una grossa imbarcazione, abbiano un fondamento reale proprio nell'osservazione di questi molluschi dal corpo immane.

– Io li ho visto solo in fotografia. Fotografie come queste che hai attaccato qui. Fanno un pochino schifo, in genere, ma forse questo dipende dalle cattive condizioni di conservazione in cui la gente trova sulla riva del mare i resti di questi mostri. E tu, ne hai mai visto uno in natura?

– Sì, i pescatori di tutte le coste della Scandinavia sanno che devono avvisarci, quando trovano un calamaro gigante. È successo anche l'anno scorso. Io mi sono precipitato sul posto ma, come avviene quasi sempre, troppo tardi per recuperare materiale utile ai miei studi.

– Dimmi appunto di questi.

– Ecco, non potendo studiare gli amori dei calamari giganti, studio quelli dei calamari, diciamo, normali. Quelli con un corpo lungo venti centimetri, o anche meno. Ora ti faccio vedere.

Sullo schermo del computer di Antonio si muove freneticamente una nuvola di pallidi calamari che sembrano impegnati in una danza ossessiva. Mentre Louise osserva la scena incuriosita, in attesa di spiegazioni, sembra proprio che Antonio si lasci prendere dalla stessa inquietudine che anima i suoi molluschi prediletti. Louise sbotta in una risata.

– Ma lo sai, Antonio, che è proprio vero? A stare sempre insieme, si finisce per assomigliarsi.

– Come cane e padrone, intendi dire?

– Sì, pressappoco. Tu, Antonio, studi gli amori dei calamari dal temperamento focoso, che sembra essere il tuo – o forse sei diventato così proprio perché passi tante ore a osservarli. Non credo proprio che sia all'incontrario, cioè che i calamari abbiano preso da te. Scherzi a parte, non hai notato che Akira, che si occupa di animali a riproduzione asessuata, ha una faccia inespressiva, che non lascia immaginare nulla di quello che – forse – gli bolle dentro? E Yuri, che studia i ciliati, è sornione come i suoi protozoi dalla sessualità discreta ma indiscutibile.

– E tu, sei forse ambigua come le tue salmacine?

– No di certo, ma vorrei essere come Salmace, la ninfa che con il consenso degli dei ha unito le sue membra, per sempre, con quelle dell'amato.

– Chi è il fortunato, Louise?

– Non l'ho ancora trovato – risponde lei, arrossendo leggermente – Chissà se nei prossimi mesi lo troverò qui, in uno degli acquari del Lovén.

D'istinto, cambia subito discorso, evitando così che Antonio le chieda se la regola della somiglianza fra il ricercatore e l'oggetto dei suoi studi valga anche

petto il desiderio: e tutti, a coppie, si acquattarono negli anfratti ombrosi.

per Konrad. Di nuovo a suo agio, Louise ascolta volentieri le storie di calamari che il giovane italiano le racconta. Le parla della crescita velocissima di questi molluschi, fulminea come i loro movimenti nell'acqua; della loro improvvisa maturità e soprattutto del giorno grande e tragico in cui maschi e femmine della specie, incontrandosi nell'acqua a migliaia e migliaia, si lasciano andare all'unico atto riproduttivo della loro breve esistenza.

* * *

– Ti ricordi, Konrad, del primo giorno in cui ho messo piede qui al Lovén?

– Come potrei dimenticarlo, *chérie*? Sembra quasi impossibile che in così poco tempo una francesina abbia perso quasi del tutto il suo inconfondibile accento.

– Dai, non prendermi in giro. Volevo dirti, invece, che il tempo è proprio volato via e tra una settimana tornerò a Marsiglia.

– Così presto?

Louise abbassa lo sguardo, poi si avvicina e prende tra le sue una delle grandi mani di Konrad.

– Sai, mi piacerebbe lavorare con te.

Konrad rimane un po' in silenzio. Poi prende coraggio e, fissando lo schermo del computer per evitare di guardare la ragazza negli occhi, ma senza ritirare la sua mano da quelle di lei, si lascia andare a una proposta.

– Forse Anders a te non ne hai parlato, dal momento che stai per lasciarci. Ma la partita, forse, è ancora aperta. Lunedì scorso, Anders ci ha convocati, noi *long-term researchers*, per dirci che presto sarà disponibile un grosso finanziamento per un progetto di ricerca originale e innovativo. Ho pensato subito di mettermi in gara, ma ... che ne diresti se il progetto lo scrivessimo e lo presentassimo insieme, tu e io?

– Questo vuol dire che, se il nostro progetto fosse il migliore (e perché non dovrebbe esserlo?) io potrò davvero unirmi a te in questa ricerca?

– Piano, piano, Louise. Abbiamo dei validi competitori.

– Sì, ma l'unione fa la forza. Mi capisci: un'unione salda e duratura, come quella di Salmace e Ermafrodito.

– Hm, sì, ma quella ormai è una storia vecchia. Pensiamo al futuro.

Ora è Louise a sfuggire dallo sguardo di Konrad. Si è alzata in piedi e ora guarda un poster attaccato alla parete; ma il suo sguardo, forse, fissa un punto più lontano, a distanza infinita.

Konrad si alza a sua volta, si avvicina a Louise e, senza aspettare che lei si giri verso di lui, la bacia sul collo.

– Trovato! – esclama Louise.

Afrodite, la dea di Cipro, che suscita dolce desiderio negli dèi e soggioga le razze

- Cosa? – reagisce Konrad, turbato.
- Ma sì, ecco il tema del nostro progetto: gli amori delle rane pescatrici abissali.
- Ma ti sembra proprio che io sia uno di quei maschi nani che, una volta che hanno incontrato una compagna, si attaccano a questa con la bocca, come se la baciassero, e poi rimangono lì per il resto della vita ...
- ... mentre i loro corpi si uniscono indissolubilmente in una carne sola? Il sangue dell'uno scorre nelle vene dell'altra e viceversa ...
- ... senza il minimo pericolo di rigetto! *Mademoiselle*, non scherzare troppo. Però mi piace, come progetto.
- Per una ricerca, o per una vita?

degli uomini mortali, gli uccelli del cielo e tutte le specie animali, che la terra e il